

ABSTRAK

PT Kujang Agri Mulia (PT KAM) merupakan perusahaan yang bergerak di sektor pertanian utamanya dalam produksi pupuk NPK Blending dengan salah satu produknya adalah pupuk NPK Blending 30-6-8. Pola pengadaan persediaan PT KAM lebih cenderung pada dilakukannya pemesanan bahan baku dengan kapasitas yang besar dan melakukan pemesanan kembali jika persediaan sudah hampir habis. Hal ini menimbulkan dampak yang kurang baik selain dari kualitas bahan baku yang digunakan juga pada peningkatan biaya yang dikeluarkan, dan pada akhirnya akan menumbulkan pemborosan.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah Decision Support System (DSS) yang dapat diterapkan pada manajemen persediaan bahan baku pupuk NPK Blending 30-6-8. Dengan digunakannya DSS yang dirancang sebagai alternatif pengambilan keputusan, diharapkan total biaya yang dikeluarkan oleh PT KAM menjadi lebih kecil. Perancangan DSS ini menggunakan metode Economic Order Quantity (EOQ), metode Period Order Quantity (POQ), dan Discount Quantity sebagai komponen utama sehingga kemungkinan pencapaian hasil optimal lebih besar.

Hasil perhitungan menggunakan program DSS menghasilkan total biaya sebesar Rp 213.941.176.738 dan perhitungan menggunakan asumsi perusahaan sebesar Rp 214.777.702.414 yang berarti PT KAM akan lebih menghemat pengeluaran sebesar Rp 836.525.676 jika menggunakan program DSS ini.

Kata kunci: *NPK Blending 30-6-8, Perancangan Decision Support System (DSS), Total Biaya.*

ABSTRACT

PT Kujang Agri Mulia (PT KAM) is a company which is in agricultural sector primarily in production of NPK blending fertilizer with one of they products is NPK Blending 30-6-8. The patterns of PT KAM inventory procurement are more likely to ordering raw materials with a large capacity and make a reservation again if inventory will be empty. It make bad impact not only for the quality of raw material which is used but also at increased costs, and finally it will make big spend.

The destination of research to design a decision support system (DSS) that can be applicated to inventory management of NPK Blending 30-6-8. By using DSS as alternative decision-making, is expected to reduce total cost which is incurred by PT KAM. The design of DSS uses of Economic Order Quantity (EOQ), Period Order Quantity (POQ), and Quantity Discount as a major component, then optimum results possible is bigger.

The results calculations using DSS program resulted in a total cost of Rp 213.941.176.738 and calculations using the assumption of the company amounted to Rp 214.777.702.414 which means PT KAM will save expenditure of Rp 836.525.676 if using this DSS program.

Key Word: NPK Blending 30-6-8, Design of Decision Support System (DSS), Total Cost.